HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und dazugehörigen Dokumente können ohne Ankündigung von Horizon Hobby, LLC geändert werden. Eine aktuelle Version ersehen Sie bitte im Support Feld unter: http://www.horizonhobby.com

ERKLÄRUNG DER BEGRIFFE

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:
HINWEIS: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.
ACHTUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.
WARNUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.

⚠ **WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Überwachung eines Erwachsenen. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung durch Horizon Hobby, LLC das Produkt zu zerlegen, es mit inkompatiblen Komponenten zu verwenden oder auf jegliche Weise zu erweitern. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

⚠ **WARNUNG ZU GEFÄLSCHTEN PRODUKTEN:**
Bitte kaufen Sie Ihre Spektrum Produkte immer von einem autorisiertem Händler um sicherzustellen, dass Sie ein authentisches hochqualitatives original Spektrum Produkt gekauft haben. Horizon Hobby lehnt jede Unterstützung, Service oder Garantieleistung von gefälschten Produkten oder Produkten ab die von sich in Anspruch nehmen kompatibel mit Spektrum oder DSM zu sein.

HINWEIS: Dieses Produkt ist nur für das Steuern von ferngesteuerten unbemannten Fahrzeugen und Luftfahrzeugen geeignet. Horizon Hobby lehnt jegliche Haftung und Garantieleistung ausserhalb der vorgesehenden Verwendung ab.

Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

GARANTIEREGISTRIERUNG

Registrieren Sie bitte heute Ihr Produkt unter www.spektrumrc.com/registration.

SICHERHEITSHINWEISE

- Bitte stellen Sie vor der Nutzung des Modells sicher, dass alle Akkus vollständig geladen sind.
- Prüfen Sie alle Steckverbindungen und Servos vor jedem einzelnen Einsatz.
- Betreiben Sie ihr Modell niemals in der Nähe von Zuschauern, Parkplätzen oder jedem anderen Ort an dem Menschen verletzt oder Eigentum beschädigt werden kann.
- Betreiben Sie ihr Modell niemals bei widrigen Wetterbedingungen. Schlechte Sicht kann zu Desorientierung und Kontrollverlust des Modells führen.
- Zielen Sie niemals mit der Antenne direkt auf das Modell. Die Abstrahlung von der Antennenspitze ist gering.
- Sollten Sie zu irgendeinem beliebigen Zeitpunkt eine falsche oder abnormale Reaktion des Modells beobachten, beenden Sie sofort den Betrieb bis die Ursache dafür gefunden und korrigiert wurde.

Basierend auf dem großen Erfolg des DX3S Sender präsentiert Spektrum jetzt mit der DX4S mit DSMR Surface Protokoll einen Sender mit noch mehr wegweisenden Features wie vorprogrammierte Lenkmischer, freie Schalterzuordnung und ein leicht abzulesendes hinterleuchtetes Display.
Die Spektrum DSMR Technologie ist ein frequenz-agiles 2.4 Ghz Protokoll, dass im Surface Bereich bei Fahrzeugen und Booten exzellente Reichweiten und Reaktionen bietet. Dieses gilt insbesondere an Orten an denen viele 2,4 Ghz Sender gleichzeitig betrieben werden. Gut zu wissen: Spektrum DSMR Sender sind rückwärts-kompatibel mit DSM, DSM2 und Marine Spektrum Empfängern.

INHALTSVERZEICHNIS

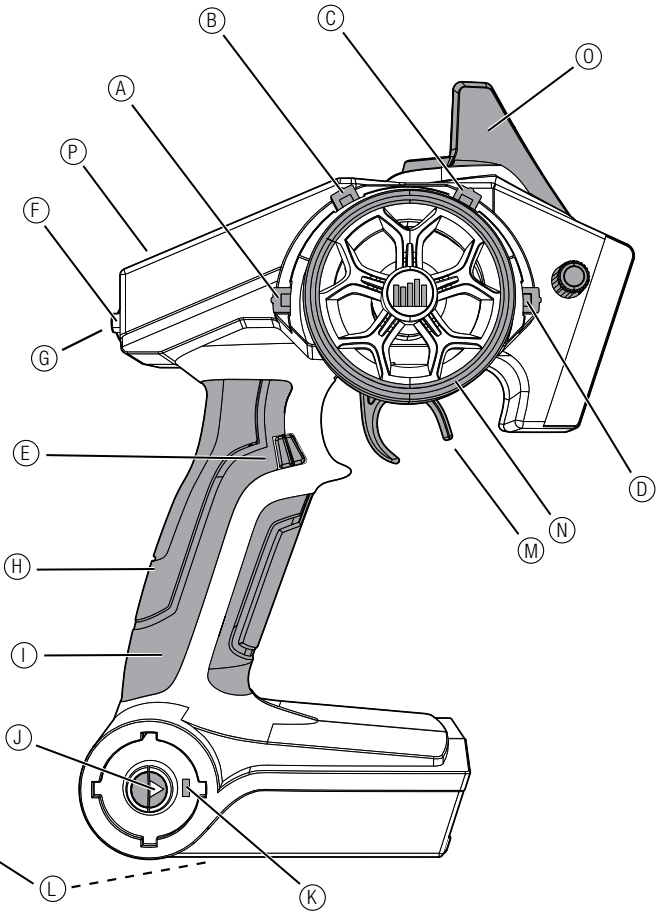
Garantieregistrierung 24
Anordnung der Bedienelemente und Schalter....26
Einsetzen der Batterien....26
  Einsetzen des optionalen LiPo Senderakkus....27
Wechsel der Griffgummis....27
Aktualisierung der Firmware 27
ModelMatch....27
Warnanzeigen....28
  Alarm „Niedrige Batteriespannung“ 28
  Alarm bei Inaktivität 28
Hauptanzeige....28
Programmieranleitung 28
Individuelle Richtungseinstellungen 29
Liste 29
  Modellauswahl....29
  Kopieren (Copy)....29
  Umkehr (Reverse) 30
  Weg (Travel) 30
  Exponential 30
Empfängerkompatibilität 31
  Stromversorgung des Empfängers mit einem Regler 32
  Stromversorgung des Empfängers mit einem Empfängerpack 32
  Failsafe (Ausfallsicherheit)....32
  Binden von Sender und Empfänger 33
  Sub Trim 33
  Uhr / Timer....34
  Schalter (Switch)....34
  Mischer....35
  Motor auf Achse (MAA) Gasmischer....36
  Active Vehicle Control (AVC)....37
  Servo Geschwindigkeit....38
  ABS (Anti Blockier System)....38
  Trimmschritte 38
  Gas Kick 39
  Löschen....39
  Monitor 39
  System 40
  Telemetrie....41
Hilfestellung zur Fehlersuche und Behebung....42
Garantie und Service Informationen 43
Entsorgung in der Europäischen Union 44

ANORDNUNG DER BEDIENELEMENTE UND SCHALTER

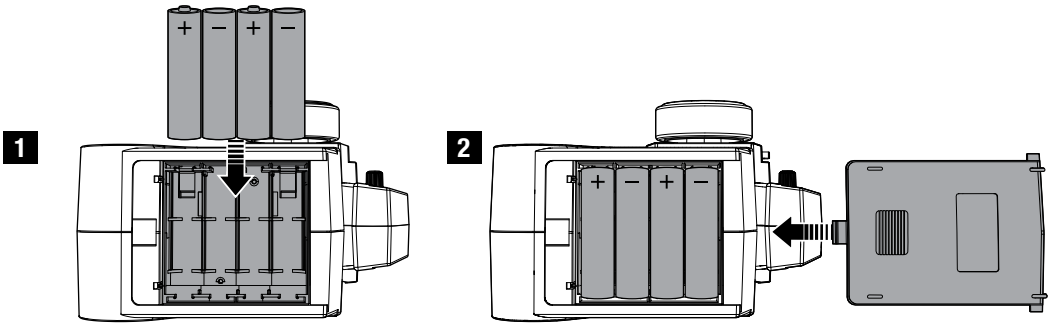
	Funktion
Ⓐ	Schalter A
Ⓑ	Schalter B
Ⓒ	Schalter C
Ⓓ	Schalter D
Ⓔ	Schalter E
Ⓕ	Schalter F
Ⓖ	Rolltaster
Ⓗ	SD-Kartenslot

	Funktion
Ⓘ	Gummigriff
Ⓙ	Ein / Aus Schalter
Ⓚ	Ein/ Aus LED
Ⓛ	Akkufachdeckel
Ⓜ	Gashebel
Ⓝ	Lenkrad
Ⓞ	Antenne
Ⓟ	LCD Display

Schalten Sie durch Drücken des Ein-/Aus-Schalters den Sender **(J)** EIN. Die Betriebs-LED **(K)** leuchtet, auf der LCD Display **(P)** erscheint zunächst das Spektrum Logo und danach die Hauptanzeige.



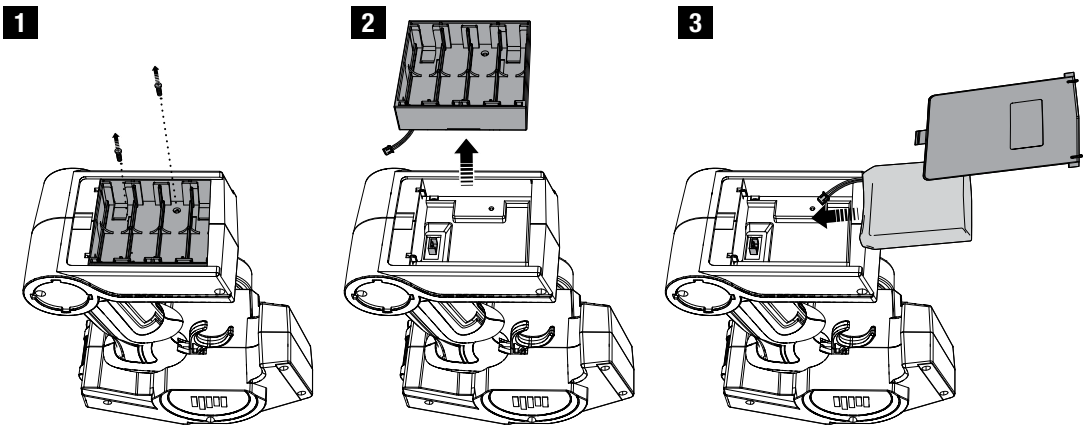
EINSETZEN DER BATTERIEN



ACHTUNG: Entnehmen Sie niemals die Senderbatterien / Akkus während das Fahrzeug eingeschaltet ist, da sonst ein Kontrollverlust mit Personen- oder Sachschäden die Folge sein kann.

Einsetzen des optionalen LiPo Senderakkus

WICHTIG: Stellen Sie im System / Alarm Menü den Sender Akkutyp auf Lipo Akku ein, um sicher zustellen, dass der Spannungsalarm auf die korrekte Voltzahl eingestellt ist. Mehr Informationen lesen Sie dazu im Abschnitt System.

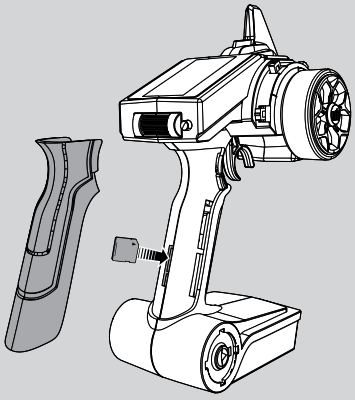


Wechsel der Griffgummis

Der Sender wird mit drei verschieden großen Griffschalen geliefert, wobei die Griffschale Medium ab Werk montiert ist. Die Größe des Griffs ist innen mit “S” = klein, “M” = mittel und “L” = groß markiert.

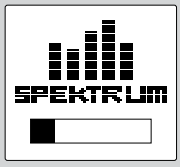
So wechseln Sie das Griffgummi:

1. Heben Sie den Griff einfach an einer Seite an und ziehen Sie den Griff ab.
2. Richten Sie die Noppen am Griff mit den Schlitzen in der Anlage aus.
3. Drücken Sie den Griff am Gehäuse fest.



Aktualisierung der Firmware

Die DX4S ist mit einem SD Kartenleser ausgestattet der ihnen die Aktualisierung der Firmware ermöglicht.



Registrieren Sie ihren Sender bei Community.SpektrumRC.com um über aktuelle Updates informiert zu werden.
Um ein Update auf ihrer DX4S zu installieren:

1. Nehmen Sie das Griffgummi von der Fernsteuerung ab.
2. Laden Sie die aktuelle Software von Community.SpektrumRC.com auf ihre SD Karte. Die Seriennummer des Senders wird ihnen in dem Menü: System / über.. angezeigt.
3. Setzen Sie die SD Karte in den Kartenleser des DX4S Sender ein.
4. Schalten Sie den Sender ein. Es erscheint das Spektrum Logo und ein Fortschrittsbalken. Die Installation ist durchgeführt wenn das Hauptmenü erscheint.
5. Entnehmen Sie die SD Karte aus dem Kartenleser des Senders.
6. Setzen Sie das Griffgummi wieder auf.

ModelMatch

Die DX4S ist mit der ModelMatch Technologie ausgestattet, die verhindert dass ein Modell mit einem falschen Modellspeicher betrieben werden kann. Sollte der falsche Speicher gewählt sein, wird der Empfänger nicht auf den Sender reagieren.

WARNANZEIGEN

Alarm „Niedrige Batteriespannung“

Ein Alarmton und eine Warnanzeige machen darauf aufmerksam, wenn die Batteriespannung des Senders eine festgelegte Grenze unterschreitet. Der Alarm erinnert daran, das Modell heranzuholen, den Sender abzuschalten und die Batterien zu ersetzen. Drücken Sie den Roll Druck Taster, um die Alarmierung zu beenden und zur ***Hauptanzeige*** zurückzukehren. Sie können den Grenzwert für niedrigen Batteriespannung in der ***Systemanzeige*** festlegen.

ACHTUNG: Lassen Sie bei Verwendung des optionalen Li-Po Akkus die Spannung niemals unter 6.4 Volt fallen.

A Warninformation
B Batteriespannung, die unter dem festgelegten Grenzwert liegt
C Animierter Pfeil, der auf den Roll Druck Taster unterhalb der Anzeige hinweist
D Abbildung des Roll Druck Taster unterhalb der Anzeige

Alarm bei Inaktivität

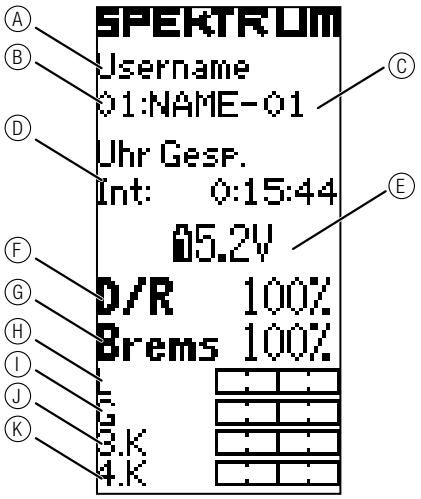
Dieser Alarm erinnert Sie daran den Sender bei Nichtgebrauch auszuschalten und damit die Batterien zu schonen. Sollte der Sender länger als 10 Minuten unbenutzt eingeschaltet sein wird der Inaktivitätsalarm aktiv. Zum Beenden des Alarms bewegen Sie eine Kontrolle. Nach einer Stunde Inaktivität schaltet der Sender automatisch ab. Betätigen Sie den Ein /Aus Schalter um ihn wieder einzuschalten.

HAUPTANZEIGE

Die Hauptanzeige zeigt ihnen Informationen über das gewählte Modell und die Stopuhr / Timer (falls aktiviert).

Um jederzeit zu der Hauptanzeige zurück zu kehren drücken und halten Sie den Rolltaster für mindestens drei Sekunden.

A Fahrer Name
B Akive Modellspeichernummer (30 Verfügbar)
C Modellspeichername
D Stopuhr / Timer (wenn aktiviert)
E Sender Akku / Batteriespannung
F Dual Rate Wert in %
G Bremswert in %
H Position Lenktrimmung
I Position Gastrimmung
J Position Aux 1 Trimmung
K Postion Aux 2 Trimmung



PROGRAMMIERANLEITUNG

Gebrauch des Rolltasters

Drücken Sie den Rolltaster um eine ausgewählte Funktion zu aktivieren.

Drehen Sie den Rolltaster um eine Funktion auszuwählen oder gewählte Einstellungen und Werte zu ändern.

Drücken und halten Sie den Rolltaster für drei Sekunden um aus jedem Menü in das Hauptmenü zurück zu kehren.

Starten Sie zum Programmieren immer mit einem Druck auf den Rolltaster, drehen sie dann zur Auswahl usw...

Drücken
Drehen
Halten
Zum Auswählen , aktivieren oder beenden.
Wechseln zwischen Optionen oder Ändern des Wertes einer Option.
Halten für 3 Sekunden und loslassen, um zu einer übergeordneten Anzeige zu wechseln.

Individuelle Richtungseinstellungen

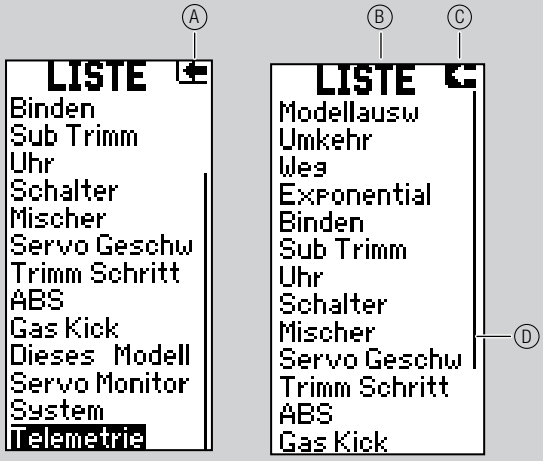
Bei manchen Gelegenheiten kann es nützlich sein die einzelnen Steuerrichtungen unabhängig von einander einzustellen.
Wenn Sie zum Beispiel in der Lenkung rechts mehr Ausschlag als links haben möchten, folgen Sie diesen Schritten:

1. Drehen Sie zum dem Wert den Sie ändern möchten und drücken den Rolltaster.
2. Sind beide Richtungen ausgewählt bewegen Sie die entsprechende Kontrolle (Lenkung oder Gas) in die Richtung die Sie ändern möchten. Das Auswahlkästchen bewegt sich jetzt in die gewünschte Richtung. Sie brauchen danach die Kontrolle nicht in der gewünschten Richtung halten.
3. Um die andere Richtung auszuwählen bewegen Sie die Kontrolle einfach in die gewünschte Richtung.
4. Drücken Sie den Rolltaster um die Auswahl zu speichern.

LISTE

In der Anzeige LISTE sehen Sie die zur Auswahl stehenden Programmiermenüs.

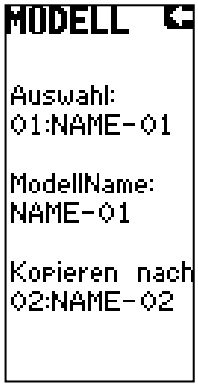
- Ein dunkles Kästchen (**A**) zeigt die aktive Auswahl.
- Der aktive Menüname (**B**) wird ihnen oben im Display angezeigt.
- Wählen Sie den Pfeil (**C**) an gelangen Sie in das übergeordnete Menü wie zum Beispiel das Hauptmenü oder die Auswahlliste.
- Der schmale Balken (**D**) an der Seite zeigt die ungefähre Position des angewählten Menüs in der Liste.



Modellauswahl

Nutzen Sie die Modellauswahlfunktion um einen Modellspeicher zu wechseln, einen Namen zu vergeben oder ein Modell zu kopieren. Die DX4S ist mit 30 Modellspeicher ausgestattet.

ACHTUNG: Nehmen Sie NIEMALS Änderungen des Modells in der Modellauswahl vor, während Sie ein Modell betreiben. Das Ändern des Modells unterbricht das Sendersignal was zu Kontrollverlust mit Personen- oder Sachschäden führen kann.



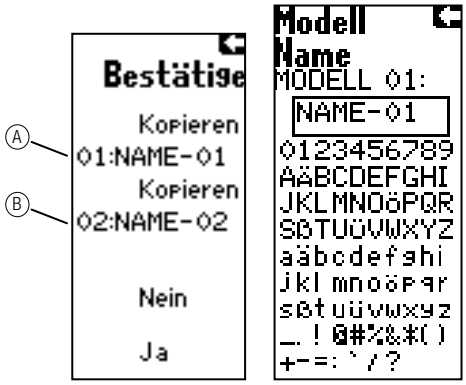
Modell Name

Mit dieser Funktion können Sie dem Modell aus max. 8 Zeichen einen Namen geben.

1. Scrollen Sie zu Modell Name in der Liste.
2. Wählen Sie das Zeichen an was Sie ändern möchten.
3. Wählen aus der Auswahlliste das gewünschte neue Zeichen, Zahl oder Buchstaben.
4. Haben Sie den gewünschten Namen eingegeben wählen Sie den Pfeil an um den Namen zu speichern und in die Liste zurück zu kehren.

Kopieren (Copy)

Die Kopierfunktion überträgt die Einstellung des aktiven Modellspeichers in einen ausgewählten Modellspeicher. Dies ist nützlich zum Speichern der Setups für ein Modell, um daran Anpassungen für die Streckenbedingungen oder Modell-Setups zu programmieren.



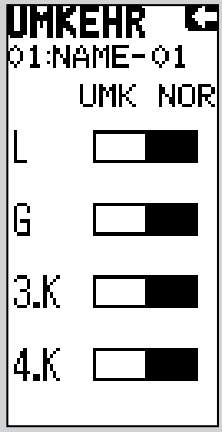
Wählen Sie Nein gelangen Sie wieder in die Liste. Wählen Sie Ja wird das aktive Modell auf dem gewählten Modellspeicher gespeichert.

A Aktiver oder Quellspeicher
B Zielspeicher

WICHTIG: Wenn Sie die Kopierfunktion nutzen wird der Modellspeicher unwiederbringlich überschrieben.

Umkehr (Reverse)

Die Umkehr -Funktion (auch als Servoreverse bezeichnet) definiert die Drehrichtung des Servos relativ zur Eingabe des Kanals (z. B. bewirkt eine Rechtslenkeingabe, dass das Modell nach rechts lenkt). Die Umkehrfunktion ist auf allen Kanälen verfügbar und ist in der Regel die erste Funktion, die beim Programmieren überprüft und angepasst wird.

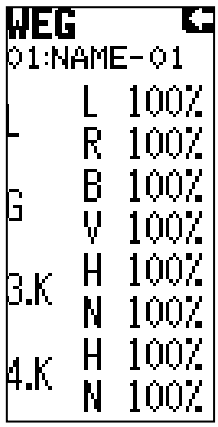


Weg (Travel)

Die Wegfunktion unterstützt die präzise Endpunktanpassungen in jede Richtung für alle Kanäle. Der Weg ist von 0 -150% einstellbar (Standard ist 100%).

HINWEIS: Prüfen Sie immer den Endausschlag auf möglichen Blockaden. Zu große Wegwerte können zum Blockieren und zur Beschädigung des Fahrzeuges führen.

Kanal	Oben	Unten
Lenkung	L (links)	R (rechts)
Gas	B (bremsen)	F (vorwärts)
Aux 1	H (hoch)	L (niedrig)
Aux 2	H (hoch)	L (niedrig)

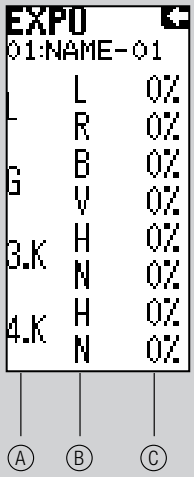


Exponential

Die Exponential-Funktion (Expo) beeinflusst das Ansprchverhalten von Lenkung, Gas und/oder Bremse. So lässt sich beispielsweise mit einem positiven Expo-Wert für die Steuerung die Lenkungsempfindlichkeit im Bereich der Neutralstellung reduzieren, um bei höheren Geschwindigkeiten das Fahrzeug einfacher kontrollieren zu können. Dabei wird der maximal mögliche Wendekreis jedoch nicht beeinflusst. Während bei positiven Expo-Werten die Empfindlichkeit um den Neutralpunkt geringer wird, erhöht sich diese jedoch an den Endpunkten.

*Übersichtstabelle für die pro Kanal verfügbaren Optionen:

Kanal	Oben	Unten
Lenkung	L (Links)	R (Rechts)
Gas	(B) Bremse	(V) Vorwärts
Aux 1	H (Hoch)	N (Niedrig)
Aux 2	H (Hoch)	N (Niedrig)



- **A** Kanal: (Lenkung, Gas oder Aux)
- **B** Richtung
- **C** Einstellbarer Wert (von -100% bis +100% (0 ist Werkseinstellung oder aus))

WICHTIG: Es sind positive und negative Expowerte verfügbar. Ein positiver Expowert desensibilisiert die Mittenstellung und wird in der Regel eingestellt. Ein negativer Wert erhöht die Sensibilität in der Mitte wird normalerweise nicht benutzt.

EMPFÄNGERKOMPATIBILITÄT

Der DX4S Sender ist kompabitel mit Spektrum DSMR,DSM, DSM2 und Marine Surface Empfängern. Der Spektrum SRS4210 DSMR Surface Empfänger ist mit allen Spektrum DSMR und DSM2 Sendern kompatibel. Der SR410 DSMR Empfänger ist nur mit DSMR Sendern kompatibel.

AVC – Active Vehicle Control

Die AVC Technologie ist die neueste Spektrum RC Innovation von Horizon Hobby. Dieses Spektrum Stabilisierungssystem ermöglicht ein vollkommen neues Level der Fahrzeugbeherrschung. Die AVC Technologie nutzt dazu Sensoren die Gas und Lenkung beeinflussen und für ein erheblich stabileres und kontrolliertes Fahrerlebnis sorgen.

HINWEIS: Sie müssen mit dem SR4210 Empfänger Digitalservos verwenden. Analoge Servos reduzieren die Systemleistung und könnten überhitzen.

SR410 Empfängereinbau

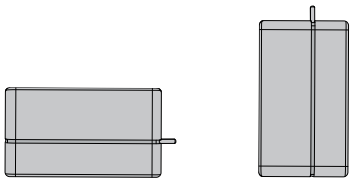
Bauen Sie den Empfänger mit selbstklebenden Schaumklebeband in das Fahrzeug ein. Das Klebeband sichert den Empfänger und schützt ihn vor Vibrationen. Richten Sie die Antenne vertikal in einem Antennenröhrchen weg vom Fahrzug aus. Der SR410 ist mit einer Koaxantenne ausgestattet,so dass die letzten 31mm der Antenne die Sendersignale empfangen.

SRS4210 Empfängereinbau und Anschlüsse

Der Empfänger muß in das Fahrzeug eingebaut werden bevor er an den Sender gebunden wird. Der Empfänger kann flach mit dem Etikett nach oben oder auf der Seite eingebaut werden. Bei dem Binden erkennt das AVC System die Empfängerausrichtung automatisch. Sollte der Empfänger nicht richtig montiert oder etwas gekippt sein ist es möglich, dass das AVC System nicht einwandfrei funktioniert.

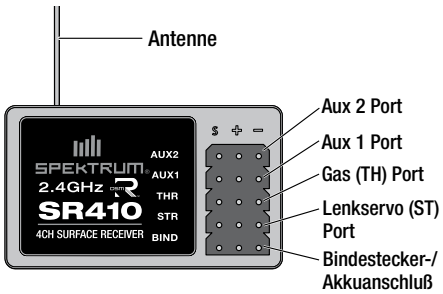
HINWEIS: Kürzen oder knicken Sie die Antenne nicht, da sie sonst beschädigt werden kann.

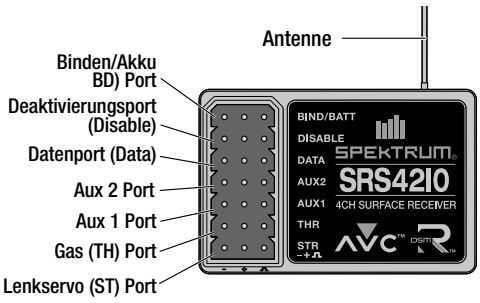
WICHTIG: Verwenden Sie zur Montage des SRS4210 Empfänger kein Klettband, da dieses die Leistung des AVC Systems beeinflusst.
Schieben Sie die Antenne in ein Antennenröhrchen und stellen dieses aufrecht. Je höher die Antenne steht, desto besser wird sie das Signal empfangen.



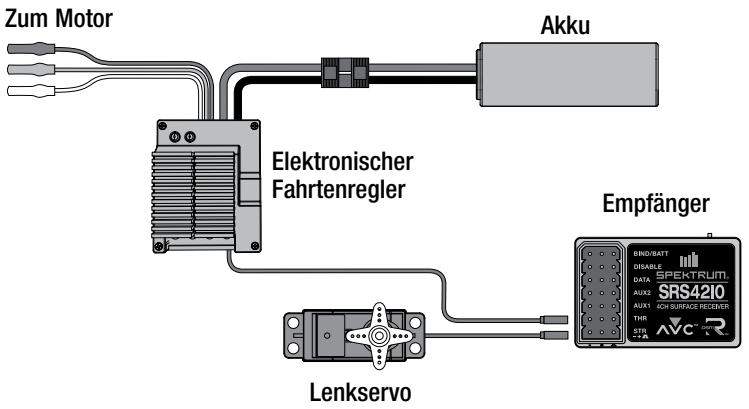
Aux-Kanäle

Sie könnnen die Aux Kanäle als zusätzliche Servokanäle betreiben oder zur Stromversorgung eines Transponders oder Beleuchtung.
Ist das AVC System aktiv stehen nur die Kanäle Gas und Lenkung zur Verfügung.
Ist das AVC System deaktiviert stehen die Aux Kanäle als Servokanäle zur Verfügung. Zur Deaktivierung sehen Sie bitte unter Deaktivieren der Stabilitäts-Assistenzfunktion nach.

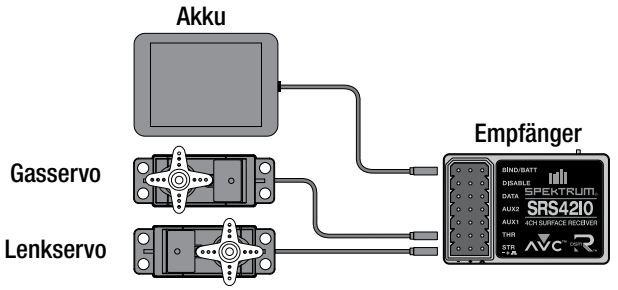




Stromversorgung des Empfängers mit einem Regler



Stromversorgung des Empfängers mit einem Empfängerpack



WICHTIG: Nach Einstellen der Lenk- und Gastrimmung auf ihrem Sender muss der Empfänger aus und wieder eingeschaltet werden, damit die Trimmeinstellungen gespeichert werden. Bitte beachten Sie, dass das AVC System sonst nicht richtig funktioniert.

Failsafe (Ausfallsicherheit)

Die Failsafe-Positionen werden während des Bindungsprozess eingestellt. Für den unwahrscheinlichen Fall, dass die Funkverbindung während des Betriebs abreißt, fährt der Empfänger die Servos in ihre vorprogrammierten Failsafe-Positionen (in der Regel volle Bremse und Lenkung geradeaus). Wird der Empfänger vor dem Sender eingeschaltet, wechselt er in die Failsafe- Betriebsart und fährt die Servos an ihre vordefinierten Failsafe- Positionen. Wird dann der Sender eingeschaltet, haben Sie wieder volle Kontrolle über das Modell.

WICHTIG: Die Failsafefunktion wird nur bei Signalverlust aktiv. Sie wird NICHT aktiv wenn die Spannung des Empfängerakkus unter die zulässige Grenze sinkt oder der Akku ausfällt.

Das Menü BINDEN zeigt das aktive Modell an. Sie aktivieren dort den Bindevorgang.

Binden

Unter Binden versteht man das Übermittteln des Senderspezifischen Signals (auch GUID Globally Unique ID) bezeichnet und das Speichern von Failsafe-Werten. Wenn ein Empfänger an einen Sender/ Modellspeicher gebunden ist, reagiert der Empfänger nur auf diesen speziellen Sender/ Modell-speicher (weitere Informationen finden Sie unter ModelMatch).

Binden von Sender und SR410 Empfänger

1. Stecken Sie einen Bindestecker in den BIND-Steckplatz des Empfängers.
2. Schalten Sie den Empfänger ein und warten Sie, bis seine LED zu blinken beginnt.
3. Schalten Sie den Sender ein.
4. Wählen Sie den Modellspeicherplatz den Sie binden möchten.
5. Wählen aus der LISTE Binden.
6. Bewegen Sie den Gashebel in die gewünschte Failsafeposition.

WICHTIG: Der Gashebel muß während des Bindevorganges in der Failsafeposition gehalten werden.

7. Scrollen Sie zu Binden und drücken zur Aktivierung den Rolltaster. Die orange LED oben auf dem Sender blinkt.
8. Ist der Bindevorgang durchgeführt hören die LED auf dem Sender und Empfänger auf zu blinken und leuchten.

HINWEIS: Ziehen Sie nach Abschluss des Bindevorgangs immer den Bindestecker ab. Wird der Bindestecker im Empfänger gelassen, wird der Empfänger bei dem nächsten Einschalten wieder in den Bindemode wechseln.

Binden und Kalibrieren des SRS4210 Empfänger

Der Empfänger muss bei jedem Bindevorgang kalibriert werden.

WICHTIG: Die folgenden Schritte müssen in der beschriebenen Reihenfolge durchgeführt werden, damit das AVC System korrekt funktioniert.

1. Stecken Sie den Bindestecker in den Bindeport des Empfängers.
2. Schalten Sie den Empfänger ein. Die orange LED blinkt und zeigt damit an, dass der Empfänger im Bindemode ist.
3. Zentrieren Sie die Gas- und Lenktrimmung auf dem Empfänger.
4. Aktivieren Sie den Bindevorgang im Sender.
5. Der Bindevorgang ist erfolgt wenn die orange LED auf dem Empfänger leuchtet.
6. Geben Sie am Sender Vollgas.
7. Drücken Sie den Gashebel auf Vollbremsung und dann zurück auf Mitte.
8. Drehen Sie das Lenkrad ganz nach rechts.
9. Drehen Sie das Lenkrad ganz nach links und und dann zurück in die Mitte. Die orange LED blinkt einmal.
10. Entfernen Sie den Bindestecker nach erfolgtem Kalibrierungs- und Bindevorgang.
11. Schalten Sie den Sender aus.

WICHTIG: Sie müssen den den Sender und Empfänger neu binden wenn:

- Sie die Servolaufrichtunng (Servoreverse) nach dem Binden ändern
- Den Servoweg nach dem Binden ändern
- Den Empfänger mit einem anderem Modellspeicher nutzen wollen

Ändern Sie Servoreverse oder den Weg (Servotravel) nach dem Binden wird das AVC System nicht korrekt funktionieren.

Deaktivieren der Stabilitäts-Assistenzfunktion

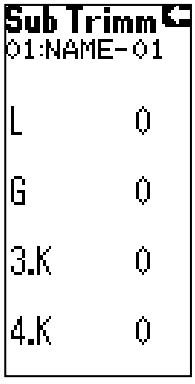
Wenn sie an organisierten Rennen teilnehmen kann es notwendig sein die AVC Technologie auszuschalten. Um diese zu deaktivieren stecken Sie vor dem Binden einen zweiten Bindestecker in den Deaktivierungsport (Disable).

WICHTIG: Der Empfänger muß bei jedem Bindevorgang kalibriert werden. Um das AVC wieder zu kalibrieren lesen Sie bitte unter BINDEN UND KALIBRIEREN DES EMPFÄNGERS nach.

Sub Trim

Mit der Sub Trim Funktion können Sie kleine Servoarm-Differenzen in der Mittenstellung korrigieren. Die Subtrimfunktion ist auf allen Kanälen verfügbar.

ACHTUNG: Verwenden Sie nur kleine Sub-Trimm-Werte, damit das Servo NICHT übersteuert. Sollten größere Änderungen notwendig sein justieren Sie den Servoarm durch umsetzten mechanisch und stellen den Sub Trim Wert auf Null.

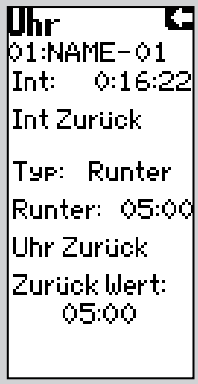


*Übersichtstabelle für die pro Kanal verfügbaren Optionen:

Kanal	Beschreibung	
Lenkung	L (links)	R (rechts)
Gas	B (bremsen)	F (vorwärts)
Aux 1	H (Hoch)	N (Niedrig)
Aux 2	H (Hoch)	N (Niedrig)

Uhr / Timer

Die Uhrfunktion unterstützt das Aufwärts- und Abwärtszählen.



Countdown Runter /Abwärts (Standardeinstellung)
Der Countdown Timer kann in 10 Sekunden Schritten von maximal 21 Minuten herunterzählen. Der "Runter" Timer wird normalerweise zur Anzeige der Rennlänge oder Fahrzeit benötigt. Der Timer kann durch die Funktion Zurück oder mit einem zugewiesenden Schalter auf Null gestellt werden.

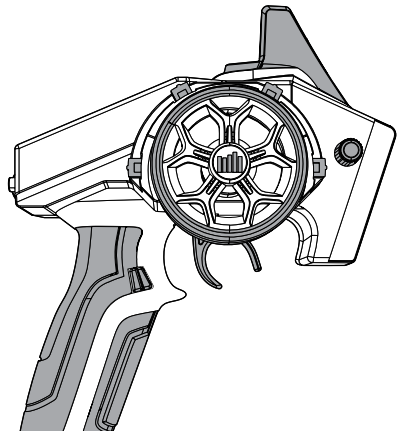
Stopuhr Hoch
Diese Timerfunktion kann als Stopuhr genutzt werden und ist hilfreich dabei die zur Verfügung stehende Fahrzeit mit einer Tankfüllung oder Akkuladung zu messen.

Verwendung der Uhr / Timer
1. Ordnen Sie der Uhr im Schaltermenü eine Taste zu.
2. Um den Timer zu starten oder zu stoppen halten Sie die Taste gedrückt.
3. Um die Uhr zurück zu stellen drücken Sie die Taste länger als drei Sekunden.

Schalter (Switch)

Im Schaltermenü können Sie jeden der 7 Schalter zu jeder der folgenden Funktionen zuordnen. Schalter die mit einem +/- neben der Bezeichnung versehen sind, können verschiedenen Richtungen zugeordnet werden.
So wird zum Beispiel mit der Funktion LN Trimm + die Lenktrimmung nach rechts eingestellt und mit der Funktion LN Trimm - die Lenktrimmung nach links.

Aux1 und Aux2 können nur einer Funktion zur Zeit zugeordnet werden. Ist Aux1 so zum Beispiel der Vier-Radlenkung zugeordnet, ist AUX nicht weiter als Option im Schaltermenü verfügbar.



Schalter A, B, C, D und E

Gesp. – Schalter gesperrt
AX1 Lin – Kanal 3 Linear
AX1 2P – Kanal 3 2-Weg Schalter
AX1 3P – Kanal 3 3-Weg Schalter
AX1 MT – Kanal 3 Taster
AX2 Lin – Kanal 4 Linear
AX2 2P – Kanal 4 2 Weg Schalter
AX2 3P – Kanal 4 3 Weg Schalter
AX2 MT – Kanal 4 Taster
LN Trimm+ – Lenktrimmung
LN Trimm- – Lenktrimmung
Gas Trimm+ – Gastrimmung
Gas Trimm- – Gastrimmung
AX1 Trimm+ – Kanal 3 Trimmung
AX1 Trimm- – Kanal 3 Trimmung
AX2 Trimm+ – Kanal 4 Trimmung
AX2 Trimm- – Kanal 4 Trimmung
Bremse + – Trimmung Vollbremsung
Bremse- – Trimmung Vollbremsung
Dual Rate+ – Lenkausschlag
Dual Rate- – Lenkausschlag
ROSS – Motorstart über Sender
Uhr – Stopuhr oder Countdown
Vier-Rad-Lenkung – 4 Wheel Steer
Bremsmischer – Brake Mix
Mischer A – Mix A Function
Mischer B – Mix B Function
Mix A Rate – Mix A Value
Mix B Rate – Mix B Value

Schalter F	Auswahl
Gesp. - Schalter gesperrt	AX1 Lin
AX1 2P	AX2 Lin
AX1 MT	LN Trim+
AX2 2P	LN Trim-
AX2 MT	Gas Trim+
ROSS	Gas Trim-
Uhr	AX1 Trim+
Vier-Rad-Lenkung	AX1 Trim-
Mischer A	AX2 Trim+
Mischer B	AX2 Trim-

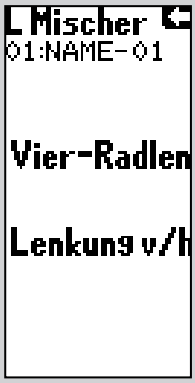
Bremse +
Bremse -
Dual Rate+
Dual Rate-

Mischer

Die DX4S ist mit einem Lenk- und Bremsmischer sowie zwei programmierbaren Mischern (Mischer A und Mischer B) ausgestattet.

Lenkmischer

Der Lenkmischer wird für Fahrzeuge mit Vier-Radlenkung oder Dualen Lenkservos (Lenkung v/h) benötigt.



HINWEIS: Führen Sie immer vor der Fahrt einen Test der Senderkontrollen am Fahrzeug durch bei dem die Reifen keinen Bodenkontakt haben.

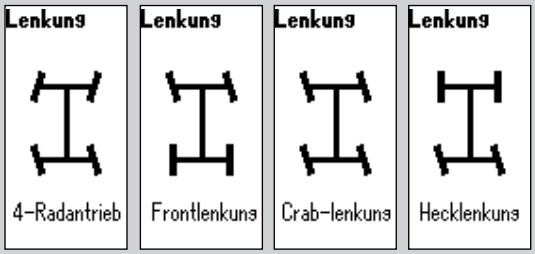
Mischeroptionen

1. Wählen Sie AX1 oder AX2 als Sekundär oder Slave-Kanal. Aux1 oder Aux2 kann nur einem Mischer zugeordnet werden. Sollte Aux1 oder Aux2 schon einem anderem Mischer zugeordnet sein, stehen diese Kanäle als Sekundär oder Slave-Kanäle nicht zur Verfügung.

2. Geben Sie den A Wert ein. Dieser Wert entspricht dem Anteil des Slave-Kanal zum Anteil des Masters/Primär Kanal.

Zum Beispiel: Bei einem Wert von 100% entspricht der Weg des Slave-Kanal exakt dem des Master-Kanal. Geben Sie jetzt 50% ein ist der Weg des Slave-Kanal nur halb so groß wie der des Master-Kanal. Ein negativer Wert führt dazu, dass der Slave-Kanal sich in die entgegengesetzte Richtung bewegt wie der Primärkanal.

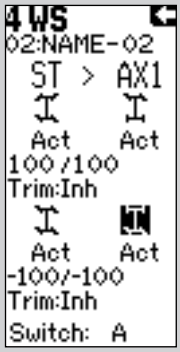
4-Rad-Lenkmischer



Mischer Optionen:

- 4-Radlenkung
- Lenkung vorne
- Lenkung v/h
- Lenkung hinten

1. Scrollen Sie zu Mischer und wählen dann L Mischer.
2. Wählen Sie Vier-Radlen.
3. Wählen Sie Gesp. und scrollen dann um den 4-Radlenkungsmischer auf Aux1 oder Aux 2 zum aktivieren.
4. Um eine Mischereinstellung zu sperren scrollen Sie zur gewählten Auswahl und wählen dann gesperrt. Ist die Funktion gesperrt, kann sie auch nicht über einen Schalter aktiviert werden. Die Lenkoptionen sind als Standard aktiv.
5. **Einstellen der prozentualen Lenkrate für die 4 Radlenkung und die Lenkung v/h.**
   Die Werte, die im 4 Radlenkungs-Menü eingestellt stehen für den Ausschlag an der Hinterachse.
   Zum Beispiel: 100/100 bedeutet dass die Lenkrate auf der Hinterachse 100% von der Lenkrate auf der Vorderachse ist.
   50/50 bedeutet dann, dass die Lenkrate auf der Hinterachse 50% von der Lenkrate auf der Vorderachse nach links und rechts beträgt.
6. **Aktivieren und Sperren der Trimmung (nur Vier-Radlen.)**
   Ist diese Trimmfunktion aktiv, gilt die Trimmung für die Vorder- und Hinterachse. Ist die Funktion gesperrt wird über den Trimmbutton nur die Vorderachse getrimmt.
7. **Schalter :** Sie können die Vier-Radlenkungsfunktion einem Schalter zuordnen. Aktivieren Sie den Schalter erscheint die Anzeige Vier-Radlen auf dem Display.



Display Lenkmischer

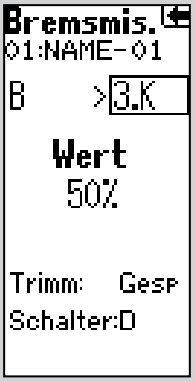
Dual Lenkung

Trim: Aktiv (Standard) oder Gesperrt. Wir empfehlen hier die Trimmung zu aktivieren, da sie dann auf das rechte und linke Servo wirkt. Sollten Sie dann noch kleine Änderungen vornehmen wollen, können Sie dieses über das Sub Trimm Menü einstellen.

Schalter: Sie können dieser Funktion über einen Schalter einen zweiten Wert (B Wert) zuordnen, wenn Sie weiteren Wert für andere Strecken oder Bedingungen aktivieren möchten. Dieses kann ein kleinerer Lenkausschlag an der Hinterachse bei höheren Geschwindigkeiten sein oder umgekehrt ein größerer Lenkausschlag wenn das Fahrzeug langsamer fährt. Sie können diesen Mischer mit einem Wert 0% deaktivieren.

Bremsmischer

Nutzen Sie den Bremsmischer bei großen Scale Fahrzeugen die mit separaten Front- und Heckbremsservos ausgestattet sind. Der Mischer regelt das Verhältnis zwischen den vorderen und hinteren Bremsen. Wenn Sie diesem Mischer einen Schalter zuweisen können Sie ihn jederzeit aktivieren.



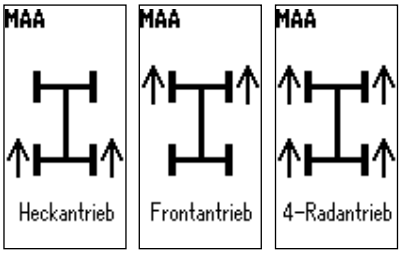
1. Wählen Sie AX1 oder AX2 als Sekundär oder Slave Kanal. Sollte Aux1 oder Aux2 einem anderem Mischer zugeordnet sein, steht er als Sekundärkanal nicht zur Verfügung.
2. Geben Sie den Mischerwert ein. Dieser regelt das Verhältnis zwischen den vorderen und hinteren Bremsen. *Schalter:* Sie können diesem Mischer einen Schalter zuordnen um ihn jederzeit zu aktvieren.

Motor auf Achse (MAA) Gasmischer

Dieser Mischer wird genutzt um bei Rockcrawlern das Verhältnis der angetriebenen Achsen (MAA) einzustellen.

Mischeroptionen:

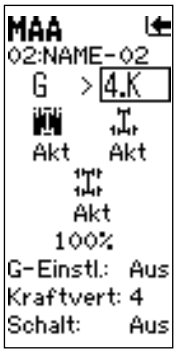
- Heckantrieb
- Frontantrieb
- 4WD



1. Wählen Sie MAA aus dem Gasmischermenü.
2. Scrollen Sie zu Gesp und drücken den Rolltaster um die Funktion zu aktivieren. Drücken Sie den Rolltaster erneut um den Mischer zu programmieren.
3. **So sperren Sie eine Option**
   Scrollen Sie zu MAA und wählen dann gesperrt.
   Alle MAA Optionen sind als Standart aktiv. Sollten Sie die Funktion sperren ignoriert der Mischschalter die Option.
4. **Einstellen des Antriebsverteilung (nur 4WD)**
   Die angezeigten Werte stehen für die Antriebsverteilung auf der Hinterachse. Beispiel: Ein Wert von 70% bedeutet dass die Hinterachse 70% der Leistung von der Vorderachse erhält.
5. **Umschalten während der Fahrt**
   Sie können das Antriebsverhältnis folgenden Schaltern zuordnen:
   - **A**
   - **B**
   - **C**
   - **D**
   - **E**
   - **Dial**

   Ordnen Sie das Antriebsverhältnis einem Schalter zu, können Sie während der Fahrt umschalten.
6. **Zuordnen des Mischers zu einem Schalter**
   Weisen Sie die MAA Option einem Schalter zu. Jedes Mal wenn dann dieser Mischer aktiv ist, wird er mit der MAA Anzeige auf dem Display angezeigt.

Hauptdisplay



MAA Mischerdisplay

Einstellschritte Antriebsverhältnis

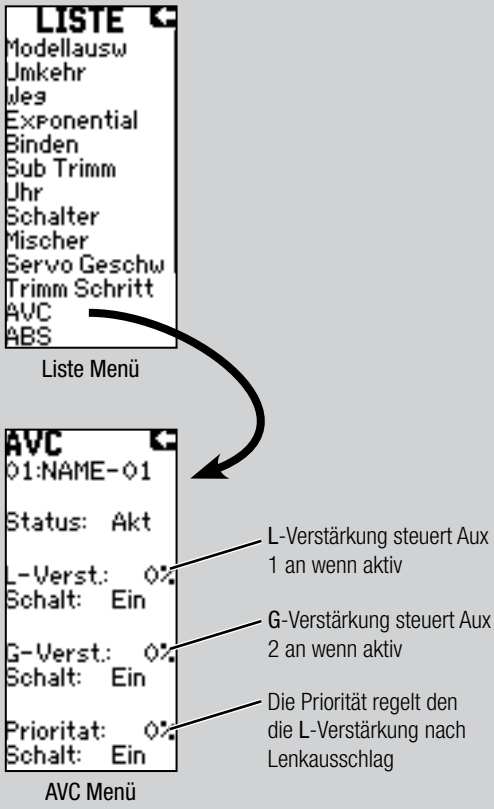
Die Einstellschritte beinflussen in welchem Anteil die Änderung der Mischerwerte bei jedem Schalterdruck oder drehen am Drehrad. Sie haben aber keinen Einfluss am gesamten Mischverhältnis.

Active Vehicle Control (AVC)

Optionen:

- L-Verstärkung (Lenkung)
- G-Verstärkung (Gas)
- Priorität

1. Wählen Sie AVC aus dem Menü LISTE.
2. Ändern Sie den Status auf Akt (Aktiv).
3. **Wählen Sie den Anteil der L-Verst. und /oder G-Verst**
   Die Grundeinstellung ist 0% (L-Verst. und G-Verst. aus)
   Mit erhöhen dieser beiden Werte, erhöhen Sie die Lenkstabilität und das Gasmanagement.
   Regeln Sie den Anteil der Lenkverstärkung bis das gewünschte Maß erreicht ist. Sollten die Fronträder zu zittern beginnen ist die L-Verst. zu hoch eingestellt. Reduzieren Sie den Wert bis das Zittern aufhört. Sie können die L-und G-Verstärkung auch einem Schalter zuweisen und beide Werte zur gleichen Zeit einstellen.
4. **Schalter:** Weisen Sie die L- und G-Verstärkung einem Schalter zu, können Sie die Verstärkung ohne Aufruf des AVC Menüs einstellen. Wie oben beschrieben, können Sie beide Funktionen auch mit einem Regler einstellen.
5. **Einstellen der Priorität**
   Die Grundeinstellung des Prioritätswert ist 0%. Das bedeutet das AVC ist aktiv wenn sich die Lenkung in der Mitte befindet. Je mehr Sie das Lenkrad aus der Mitte von der Neutralposition wegdrehen, gewinnt die Lenkung Priorität über das AVC System.
   Mit dem erhöhen der Priorität verringern Sie den AVC Anteil in der Lenkung. Zum Beispiel: Verringern Sie die Priorität auf 80%, reduzieren Sie die AVC Kontrolle auf 80% bei Vollausschlag der Lenkung nach links und rechts. So ermöglicht ein höherer Prioritätswert engere Kurven.



Programmierbare Mischer

Mit der programierbaren Mischern können jeden Kanal als Master (Primär) und Slave (Sekundär) mischen. Dieses ist sehr hilfreich wenn Sie einen Aux Kanal als Master verwenden möchten.

1. Scrollen Sie im Mischer A oder Mischer Mischer B Menü zu Gesp. und drücken den Rolltaster um den Masterkanal auszuwählen.
2. Wählen Sie den Slave Kanal.
3. Geben Sie für A. den Prozentwert des Mischers ein.

Sie können dem Mischer eigene Namen zuweisen die die Identifikation der Funktion einfacher macht. Die Vorgehensweise ist gleich wie bei der Eingabe vom Modell- oder des Fahrernamens.

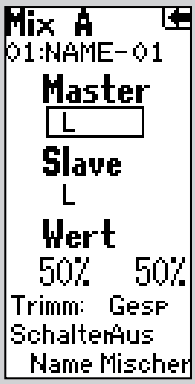
Mischeroptionen

Trimm: Gesp (Gesperrt) oder Akt (Aktiv)
Bei aktiver Trimmfunktion gelten Trimmeingaben auch für den Slave Kanal.

Schalter: Mit der Zuweisung eines Schalters können Sie einen zweiten (B) Wert für den Mischer programmieren.

Programmieren des B Wertes:

1. Weisem Sie dem Mischer einen Schalter zu.
2. Betätigen Sie den Schalter nach vorne oder hinten. Der A-Mischer Wert wechselt auf den B-Mischer Wert.
3. Geben Sie den B-Mischer Wert mit drehen des Rolltasters ein.
4. Drücken Sie den Rolltaster um die Auswahl zu sichern.



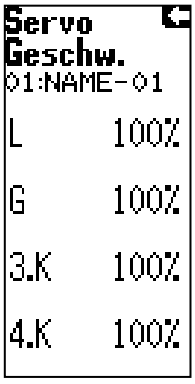
HINWEIS: Führen Sie immer vor der Fahrt einen Test der Mischerfunktionen am Fahrzeug durch bei dem die Reifen keinen Bodenkontakt haben.

WICHTIG: Negative Mischerwerte führen dazu, dass der zweite gemischte Kanal sich in die entgegengesetzte Richtung des ersten Hauptkanals bewegt.

Servo Geschwindigkeit

Mit der Funktion Servo Geschwindigkeit können Sie die Geschwindigkeit der angeschlossenen Servos aller vier Kanäle ändern. Die maximale Geschwindigkeit ist 100 % und von den Spezifikationen des Servos fest gelegt.

- Wählen Sie in der Funktionsliste Servo Geschw. mit dem Roller aus und drücken Sie einmal.
- Wählen Sie mit dem Roller den gewünschten Kanal und stellen dann die Geschwindigkeit ein.

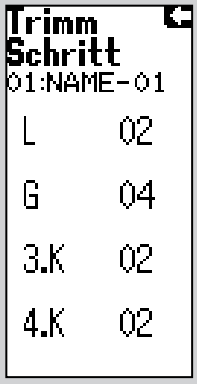


Trimmschritte

Die Trimmschritteinstellung regelt die Größe des einzelnen Trimmklick, hat aber keinen Einfluß auf den gesamten Trimmweg. Der Einstellbereich ist von 1 bis 20 (Standard ist 4) wählbar.

Um die Trimmschritte einzustellen:

1. Wählen Sie aus dem Liste Menü Trimmschritte.
2. Scrollen Sie zu dem gewünschten Kanal und drücken zur Aktivierung den Rolltaster.
3. Drehen Sie den Rolltaster um den Trimmschrittwert einzugeben.
4. Drücken Sie den Rolltaster um die Auswahl zu speichern.



ABS (Anti Blockier System)

Das ABS System hilft Blockierbremsungen zu vermeiden und verbessert die Bremsleistung durch Pulsieren der Bremse. Die ABS Bremse kann mit folgenden Parametern eingestellt werden:

Status: Inhibit (Deaktiviert) oder Active (Aktiviert)

Startpu: Die Gasposition an dem die Pulsierbremse aktiv wird (einstellbar 0 - 100, voreingestellt ist 60)

Zeit: Einstellung des Gasweges während der ABS Bremse (0 -bis 100 Standard ist 50)

Verzöger: Die Zeitverzögerung bevor die Bremse aktiv wird (0.0 bis 2.0 in .1 Schritten, Standard ist 0,5)

Geschw: Die Pulsiergeschwindigkeit oder Frequenz des ABS (Einstellbereich -1 bis -30, Standard ist -1)

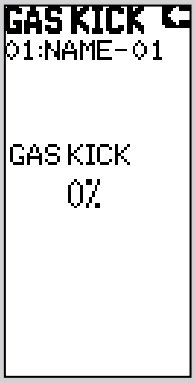
Die Grafik unten im Display zeigt Ihnen die Parameter und die Funktion des ABS.

WICHTIG: Zum Einstellen muß das ABS aktiv sein.

- Drehen Sie den Roller im Menü Liste, und wählen Sie die Funktion ABS aus.
- Wählen Sie in der Funktionsliste ABS mit dem Roller aus und drücken Sie einmal. Das ABS Display erscheint.
- Wählen Sie mit dem Roller die ABS Parameter, die Sie programmieren wollen.
- Drücken Sie den Roller einmal. Der Rahmen blinkt. Rollen Sie jetzt den Roller, um die Programmierungzu beginnen.

Gas Kick

Die Gas Kick Funktion definiert einen Offset Punkt für das Gas und wird bei 4% Gasknüppelweg aktiviert. Gas Kick wird in der Regel bei V-Motoren eingesetzt, um den Zeitverlust durch das Spiel des Lenkgestänges auszugleichen.



Aufrufen der Gas Kick Funktion:

- Wählen Sie die Gas Kick Funktion mit dem Rolltaster im Funktionsmenü aus.
- Drücken Sie den Roller. Die obige Anzeige erscheint.
- Rollen Sie auf “Gas Kick” und drücken Sie den Roller. Sie können jetzt den Wert einstellen. Zur Übernahme drücken Sie den Roller.

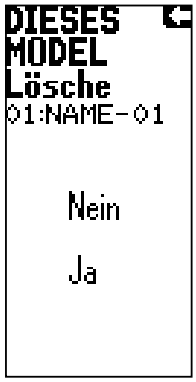
WICHTIG: Der Gas Kick bleibt so lange aktiv, bis der Wert auf 0 neu programmiert wird.

Löschen

Die Modell Löschfunktion stellt die werkseitigen Standardeinstellungen für den aktiven Modellspeicher wieder her.

- Auswahl von Ja bestätigt das Löschen der gespeicherten Einstellungen für den aktiven Modellspeicher und die Wiederherstellung der Werkseinstellungen.
- Auswahl von Nein führt zur Listenanzeige zurück.

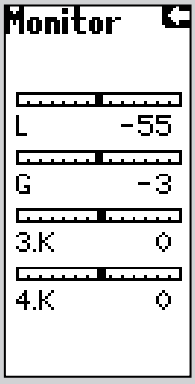
WICHTIG: Die in einem Speicher abgelegten Modellinformationen werden gelöscht, wenn der betreffende Modellspeicher mit der Kopierfunktion überschrieben wird oder auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt wird.



Monitor

Die DX4S verfügt über einen Servo Monitor, der den Servoausgang graphisch und digital zeigt. Der Servomonitor ist hilfreich, wenn man nach Problemen im Setup oder den Mischfunktionen sucht.

- Wählen Sie in der Funktionsliste Monitor mit dem Roller aus und drücken Sie einmal.
- Der obige Bildschirm erscheint. Der Servo Ausgang wird in Realzeit dargestellt.



System

Die Funktion „System“ ermöglicht die Anpassung der Senderinteraktion.

Liste
In der Listenansicht im Systemmenü sind zwei Modes verfügbar: Expert (Exp) und Standard (Sta). Die Werkseinstellung der DX4S ist der Expert Mode in dem Sie alle Programmiermenüs ersehen können. Der Standardmode beinhaltet nur die Basisübersicht.

Display

Kontrast
Die Kontrastfunktion ermöglicht die Einstellung des Helligkeitsverhältnisses zwischen dem hellsten und dunkelsten Bereich der Anzeige.

Beleuchtung
In diesem Menü können Sie die LCD Hintergrundbeleuchtung einstellen. Timer gesteuert 5 - 60 Sekunden, Ein oder Aus.

- **Timer:** Die Hintergrundbeleuchtung leuchtet die eingestellte Zeit 5 - 60 Sekunden und geht dann aus.
- **Ein:** Die Hintergrundbeleuchtung ist immer an.
- **Aus:** Die Hintergrundbeleuchtung ist immer aus.

1. Wählen Sie mit dem Rolltaster das Licht Menü.
2. Drücken Sie den Rolltaster und das Eingabefeld blinkt.
3. Drehen Sie den Taster um den gewünschten Mode oder Beleuchtungszeit auszuwählen und drücken den Rolltaster.

Sprache
Für die Darstellung der Senderanzeige stehen die Sprachen Englisch (English), Deutsch (Deu.), Französisch (Francais) oder Italienisch (Italiano) zur Auswahl.

Alarm
Sie können ein Alarmsignal einrichten, das ertönt, wenn die Batteriespannung unter den mit dem Alarm festgelegten Wert fällt. Die Batteriespannung wird auf der Hauptanzeige dargestellt.

Menü: Keiner, Ton, Vibr., Beide
Wählen Sie die Alarmart durch drehen und drücken auf den Rolltaster aus.

Ton: Sie können hier den Alarmton Hoch oder Niedrig (Niedr.) einstellen

WICHTIG: Die Einstellung der Tonhöhe beinflußt nicht Inaktivitäts- und Akkuwarnungen.

Sender Akkuspannung. Aktivieren Sie den Alarm um zu hören wenn die Akkuspannung die Grenze erreicht.

Sie können wählen zwischen Alkaline Batterien, Ni-Mh oder LiPo Akkus. Nachdem Sie den Akkutyp gewählt haben können Sie den Alarm einstellen.

Senderakku Alarmtyp: Keiner, Ton

Uhr: Ton, Aus, Vibr, Beide Stellt den Alarmtyp für den Timer ein.

Diese oben genannten Einstellungen haben gelten für alle Modelle.

Telemetrie
Empfängerakku Alarmtyp: Keiner, Ton, Vibration, Beide
Mit dieser Auswahl stellen Sie den Alarmton für die Empfängerakkuspannung ein.
Temperatur Alarmtyp: Keiner, Ton, Vibration, Beide
Mit dieser Auswahl stellen Sie den Alarmton für die Temperaturwarnung ein.

Die Telemetrieeinstellungen sind modellspezifisch.

Latenz-Zeit (Pulsrate)
Dieser Wert steht für die Reaktionszeit des Empfängers. Je kleiner die Zahl desto schneller die Reaktion. Die Anwahl der Latenzzeit beeinflusst nur das ausgewählte Modell.

WICHTIG: Nutzen Sie immer die schnellste Latenzzeit für die die Servos zugelassen sind. Sie erreichen damit die schnellste Reaktionszeit. Sollte das Servo zur gewünschten Latenzzeit nicht kompatibel sein fängt das Servo an zu ruckeln oder bewegt sich gar nicht. Sollte dieses der Fall sein ändern Sie die Latenzzeit auf den nächst höheren Wert.

Die verfügbaren Latenzzeiten sind von den Empfängertypen abhängig an die DX4S gebunden ist:

DSMR: 11 oder 22ms
DSM: 11 oder 16,5ms
DSM2: 11 oder 16,5ms
Marine: 22ms

1. Wählen Sie mit dem Rolltaster die Latenzzeitfunktion.
2. Drücken Sie den Rolltaster.
3. Drehen Sie den Rolltaster um die Latenzzeit zu wählen und drücken den Rolltaster um die Auswahl zu sichern.

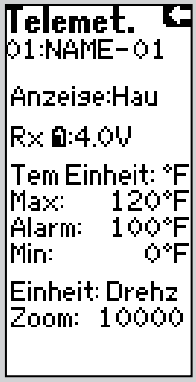
RS Port
Stellt den Port (*Binden* oder *Aux* Kanal) am Empfänger für die ROSS-Verbindung (Losi Remote Onboard Starting System) ein.

Fahrername
Sie können Ihren Fahrernamen mit bis zu 8 Zeichen eingeben. Dieser Name wird im Hauptmenü angezeigt. Wählen Sie im System Fahrernamen und drücken den Rolltaster um ein Zeichen auszuwählen. Der Fahrername gilt dann für alle Modelle.

Über
In diesem Menü wird ihnen die Seriennummer angezeigt. Diese wird benötigt wenn Sie Firmware Updates aus dem Internet laden möchten. Sie sehen auch die Versionsnummer der Software. Bitte lesen Sie unter dem Abschnitt SD Karte für mehr Informationen.

Telemetrie

Das Menü Telemetrie wird verwendet, um die Anzeige voreinzustellen. Hier werden auch die Einstellungen für die Sensoren SPEED (Geschwindigkeit), BATTERY (Akku) oder TEMPERATURE (Temperatur) vorzunehmen.



Aufruf der Telemetriefunktion

Wählen Sie im Liste Menü mit dem Rolltaster Telemetrie an und drücken dann den Rolltaster.
Um die gewünschte Anzeige zu aktivieren, rollen Sie auf TELEMETRIE und drücken Sie den Roller, so dass der Rahmen blinkt.

- TELE zeigt die Anzeige Telemetrie.
- HAUPT unterdrückt die Anzeige für Telemetrie.
- ROLL erlaubt es, die Anzeige mit dem Roller zwischen Telemetrie und Hauptanzeige zu wechseln.

Wählen Sie den gewünschten Wert mit dem Roller aus. Drücken Sie den Rolltaster, um die gewünschte Anzeige zu aktivieren. Die Einstellungen für die Sensoren können Sie vornehmen, wenn Sie Tele-Gesch anwählen und den Taster drücken, so dass der Rahmen blinkt. Rollen Sie auf die gewünschte Sensoreinstellung und drücken Sie den Taster.

1. Verwenden Sie den Rolltaster, um die Sensorparameter einzustellen.
2. Drücken Sie den Rolltaster, so dass der Rahmen blinkt.
3. Wählen Sie mit dem Rolltaster den gewünschten Wert aus und drücken Sie den Taster.
4. Zur Hauptanzeige gelangen Sie zurück, wenn Sie den Rolltaster für drei Sekunden drücken und halten.

RX Empfängerakku: Mit dieser Einstellung können Sie einen Spannungsalarm des Empfänbgerakus einstellen. Fällt die Empfängerakkuspannung unter den eingestellten Wert wird der Alarm ausgelöst.

Tem Einheit: Die Temperatur ist in Celsius oder Fahrenheit anzuzeigen.

Maximal: Der "Max": Wert ist die obere Grenze der Temperaturskala.

Alarm: Der Alarm wird aktiviert wenn der programmierte Wert erreicht wird. Zum Beispiel wenn ein Verbrennermotor 138° erreicht.

Min: Der "Min " Wert ist die untere Grenze der Temperaturskala.

Im Telemetriemenü wird die maximale erreichte Temperatur nach dem Einschalten des Empfängers gezeigt. Um die maximal erreichte Temperatur zurück zu stellen ist es notwendig den Empfänger auszuschalten und ihn wieder einzuschalten.

Einheit: Drehzahl, mph oder Km/h können gewählt werden.

Zoom: Der Zoom Wert legt den Maximalwert für die Geschwindigkeitsanzeige fest.

Umre: Diese Auswahl wird nur angezeigt, wenn Sie mph oder Km/h gewählt haben. Damit wird der Wert des Sensors in die Geschwindigkeit umgerechnet. Wenn der Wert 1.0 ist (Voreinstellung), ist der angezeigte Wert und der Maximalwert die Drehzahl des Bauteils am Motor, an dem der Sensor angebracht ist. Um eine Geschwindigkeit anzuzeigen, muss ein Umrechnungsfaktor bestimmt werden. Hier sind zwei Methoden praktikabel:

Methode A:

1. Markieren Sie das Schwungrad mit einem schwarzen oder silbernen Permanent Marker.
2. Stellen Sie das Fahrzeug neben ein Lineal mit der Front auf auf der Null Markierung. Schieben Sie das Fahrzeug mit der Hand nach vorne und zählen die Umdrehungen des Schwungrades. halten Sie bei exakt 10 Umdrehungen an.
3. Messen Sie die Distanz die das Fahrzeug zurückgelegt hat und dividieren die Distanz durch 10. Zum Beispiel 120 geteilt durch 10 = 12.
4. Drehen Sie den Rolltaster im Feld Umrechnungswert bis 12 erscheint. Nun werden alle Drehzahrelevaten Daten in Km/h dargestellt.

Methode B (ElektroFahrzeuge): Für diese Methode benötigen Sie das Übersetzungsverhältnis (findet sich normalerweise in der Bedienungsanleitung) oder Sie müssen in der Lage sein das Verhältnis mit der Anzahl der Zähne zu errechnen. Dazu ist es ebenfalls notwendig den Umfang des Reifen zu errechnen. Ist das Übersetzungsverhältnis bekannt und der Umfang des Reifens dividieren Sie einfach den Umfang durch Verhältnis und nutzen das Ergebnis als Faktor.

So errechnen Sie den Umfang: Multiplizieren Sie den Durchmesser (in Inch) mit 3,14.

Um das Übersetzungsverhältnis zu ermitteln, dividieren Sie das größere Zahnrad durch das kleinere Zahnrad. Bei mehrstufige Getrieben ist es notwendig jedes größere Zahnrad durch jedes kleinere folgende zu teilen um die Endübersetzung zu erhalten.

Im Telemetriemenü wird die maximale erreichte Geschwindigkeit nach dem Einschalten des Empfängers gezeigt. Um die maximal erreichte Geschwindigkeit zurück zu stellen ist es notwendig den Empfänger auszuschalten und ihn wieder einzuschalten.

Die Verwendung der Telemetriefunktionen erfordern einen Telemetrie-kompatiblen Empfänger (Separat erhältlich).

HILFESTELLUNG ZUR FEHLERSUCHE UND BEHEBUNG

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
System stellt keine Verbindung her	Sender und Empfänger zu nahe beieinander	Halten Sie einen Abstand von 2,4 bis 3,6 m zwischen Sender und Empfänger
	Sender und Empfänger zu nahe an großen Metallgegenständen (Fahrzeuge usw.)	Verwenden Sie das System nicht in der Nähe großer Metall-gegenstände (Fahrzeuge usw.)
	Keine Bindung des ausgewählten Modells im Sender vorgenommen	Vergewissern Sie sich, dass der richtige Modellspeicher ausgewählt wurde und dass der Sender mit dem Modell gebunden ist
	Sender versehentlich in den Bindemodus versetzt, sodass der Empfänger nicht mehr gebunden ist	Führen Sie die Bindung von Sender und Empfänger erneut durch
Der Empfänger wechselt in kurzer Entfernung vom Sender in den Failsafe-Modus	Überprüfen Sie die Empfängerantenne, um sicher zu sein, dass diese nicht getrennt oder beschädigt ist	Ersetzen Sie die betroffenen Teile oder wenden Sie sich an den Kundendienst von Horizon
		Stellen Sie sicher, dass die Empfängerantenne in einem Antennenrohr und über dem Fahrzeug angebracht ist
Empfänger reagiert während des Betriebs nicht mehr	Niedrige Batteriespannung	Laden Sie den Akku vollständig auf
	Lose oder beschädigte Kabel oder Steckverbindungen zwischen Batterie und Empfänger	Prüfen Sie die Kabel und Verbindung zwischen Batterie und Empfänger. Reparieren oder ersetzen Sie die betroffenen Kabel und/oder Anschlüsse
Empfänger verliert seine Bindung	Sender versehentlich in den Bindemodus versetzt, was die Bindung an den Empfänger aufhebt	Führen Sie die Bindung zwischen Sender und Empfänger durch
Empfänger braucht länger als gewöhnlich zum Herstellen der Verbindung mit dem Sender	Sender und Empfänger werden mit Marinemodell betrieben	Bei Marineempfängern kann die Verbindung zum Sender länger dauern
Die Vorderräder zittern	Die Gaineinstellung der Lenkung ist zu hoch	Drehen Sie die Gaineinstellung etwas herunter
Die Vorderräder schlagen in die falsche Richtung ein wenn das Fahrzeug rutscht oder rotiert	Der Lenkkanal wurde nach der Kalibrierung reversiert	Kalibrieren und binden Sie erneut
Das Gas reduziert sich nicht wenn das Fahrzeug rutscht oder rotiert	Der Gaskanal wurde nach der Kalibrierung reversiert	Kalibrieren und binden Sie erneut

GARANTIE UND SERVICE INFORMATIONEN

Garantiezeitraum
Exklusive Garantie ¬ Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

Einschränkungen der Garantie

(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

(c) Ansprüche des Käufers ¬ Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus. Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

Schadensbeschränkung
Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise
Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

Fragen, Hilfe und Reparaturen
Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

Wartung und Reparatur
Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon.

Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter www. Horizonhobby.de oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Garantie und Reparaturen
Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

Kostenpflichtige Reparaturen
Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt.

Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

ACHTUNG: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.

GARANTIE UND SERVICE KONTAKTINFORMATIONEN

Land des Kauf	Horizon Hobby	Telefon/E-mail Adresse	Adresse
Deutschland	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Deutschland
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

ENTSORGUNGSRICHTLINIEN IN DER EUROPÄISCHEN UNION

AT	BE	BG	CZ	CY	DE	DK
EE	ES	FI	FR	GR	HR	HU
IE	IT	LT	LU	LV	MT	NL
PL	PT	RO	SE	SI	SK	UK
IS	LI	NO	CH			

HORIZON® HOBBY • DE

CE 0678 ⓘ

Konformitätserklärung laut Allgemeine Anforderungen (ISO/IEC 17050-1:2004, korrigierte Fassung 2007-06-15); Deutsche und Englische Fassung EN ISO/IEC 17050-1:2010

Declaration of conformity (in accordance with ISO/IEC 17050-1)

No. HH2012111801

Horizon Hobby, GmbH
Christian-Junge Straße 1
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt:	DX4S 4-Channel DSMR Sport System (SPM4010) (SR410 and SRS4210 receivers included)
Declares the product:	DX4S 4-Channel DSMR Sport System (SPM4010) (SR410 and SRS4210 receivers included)
Geräteklasse:	2
Equipment class:	2

Den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht.
complies with the essential requirements of §3 and other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE directive).

Angewendete harmonisierte Normen:
Harmonised standards applied:

EN 300-328 V1.7.1: 2006
EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008
EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12: 2011

Robert Peak
Geschäftsführer
Managing Director

Klaus Breer
Geschäftsführer
Managing Director

Elmshorn, 18.11.2012

Horizon Hobby GmbH; Christian-Junge-Straße 1, 25337 Elmshorn
HR Pi: HRB 1909; USt!DNr.:DE812678792; Str.Nr.: 1829812324
Geschäftsführer: Klaus Breer, Robert Peak
Tel.: +49 (0) 4121 2655 100 Fax: +49 (0) 4121 2655 111 eMail: info@horizonhobby.de;
Internet: www.horizonhobby.de Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in unseren Geschäftsräumen eingesehen werden können.
Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Horizon Hobby GmbH

Entsorgung in der Europäischen Union

Dieses Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Es ist die Verantwortung des Benutzers, dass Produkt an einer registrierten Sammelstelle für Elektroschrott abzugeben diese Verfahren stellt sicher, dass die Umwelt geschont wird und natürliche Ressourcen nicht über die Gebühr beansprucht werden. Dadurch wird das Wohlergehen der menschlichen Gemeinschaft geschützt. Für weitere Informationen, wo der Elektromüll entsorgt werden kann, können Sie Ihr Stadtbüro oder Ihren lokalen Entsorger kontaktieren.